

## **Pembuatan Sistem Rekomendasi dan Penjualan Paket Wisata di “X” Tour and Travel**

**Ericko Primayudha**

Jurusan Teknik Informatika/ Fakultas Teknik

s6124110@student.ubaya.ac.id

### **ABSTRAK**

“X” Tour and Travel adalah sebuah perusahaan yang bergerak di bidang penjualan paket wisata. Saat ini proses penawaran dan penjualan paket wisata yang ada yaitu dengan sistem sms dan email. Mula-mula pihak travel menawarkan paket travel melalui email atau sms jika calon pembeli berminat, maka calon pembeli langsung melakukan proses booking untuk paket tersebut melalui telepon atau mendatangi langsung kantor “X” Tour and Travel. Masalah yang seringkali para calon pembeli datang tanpa rencana perjalanan sehingga menghabiskan cukup banyak waktu dalam memilih paket wisata yang ditawarkan. Sistem penjualan yang digunakan “X” Tour and Travel sekarang masih manual sehingga mengharuskan calon pembeli untuk datang langsung ke lokasi kantor travel maupun harus menghubungi via telepon.

Pada tugas akhir ini, melihat dari permasalahan-permasalahan yang ditemui di sistem yang sedang berjalan di “X” Tour and Travel, akan dibuat sebuah sistem rekomendasi yang dapat memberikan rekomendasi paket wisata kepada setiap user dengan menggunakan algoritma yang termasuk dalam metode *collaborative filtering* yaitu *slope one*. Sistem penjualan yang dapat memfasilitasi calon pembeli untuk melakukan proses pemilihan paket dan pemesanan paket serta membantu staf administrasi travel dalam menginput penawaran paket serta memproses pemesanan juga akan dibuat untuk sistem ini.

Pada tahap uji coba dan evaluasi, program ini akan dicoba oleh beberapa calon pembeli, *operational manager* di “X” Tour and Travel dan tiga orang admin di “X” Tour and Travel guna memastikan bahwa program sudah memenuhi kebutuhan sistem. Kesimpulan dari pembuatan sistem rekomendasi dan penjualan ini adalah sistem ini dapat membantu calon pembeli untuk memilih paket wisata dan melakukan proses pemesanan serta membantu staf admin untuk mengolah paket wisata dan memproses pembayaran yang telah dilakukan pembeli.

**Kata kunci:** sistem rekomendasi, sistem penjualan, paket wisata, *slope one*

## **PENDAHULUAN**

“X” Tour and Travel adalah sebuah perusahaan yang bergerak di bidang penjualan paket wisata. Saat ini proses penawaran dan penjualan paket wisata berjalan dengan sistem sms dan email. Mula-mula pihak travel menawarkan paket travel melalui email atau sms jika calon pembeli berminat, maka calon pembeli langsung melakukan proses booking untuk paket tersebut melalui telepon atau mendatangi langsung kantor “X” Tour and Travel. Setelah melakukan proses booking, calon pembeli menunggu hingga kuota minimal untuk berangkat terpenuhi.

Masalah yang seringkali para calon pembeli datang tanpa rencana perjalanan sehingga menghabiskan cukup banyak waktu dalam memilih paket wisata yang ditawarkan. Sistem penjualan yang digunakan “X” Tour and Travel sekarang masih manual sehingga mengharuskan calon pembeli untuk datang langsung ke lokasi kantor travel maupun harus menghubungi via telepon.

Dari permasalahan-permasalahan yang dihadapi calon pembeli paket wisata “X” Tour and Travel, dapat disimpulkan bahwa “X” Tour and Travel membutuhkan sebuah sistem rekomendasi dan penjualan berbasis web dimana sistem tersebut dapat memberi informasi dan rekomendasi tentang paket wisata serta memberi kemudahan calon pembeli untuk melakukan pemesanan dan melakukan konfirmasi pembayaran yang dapat di verifikasi langsung oleh “X” Tour and Travel.

## **Metodologi Pelaksanaan**

Untuk menyelesaikan tugas akhir ini, ada 6 tahap yang dilakukan yaitu:

### **1. Studi Literatur**

Mengumpulkan dan mempelajari bahan-bahan referensi melalui buku, internet, dan artikel yang bersangkutan dengan pembuatan sistem informasi berbasis web. Serta mempelajari algoritma terkait pemberian rekomendasi.

### **2. Analisis**

Melakukan analisa masalah dan menyusun kebutuhan dari sistem saat ini yaitu dengan studi lapangan ke kantor “X” Tour and Travel untuk mendapatkan solusi melalui data yang sudah didapat.

### 3. Desain Sistem

Melakukan perancangan sistem yang akan digunakan dalam pembuatan aplikasi ini.

### 4. Implementasi Sistem

Mengimplementasikan desain yang telah dibuat ke dalam bahasa pemrograman.

### 5. Uji Coba dan Evaluasi

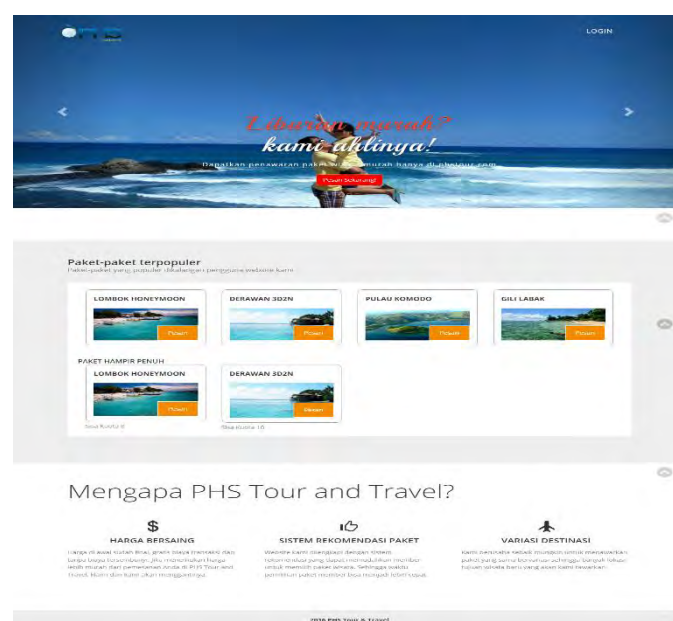
Melakukan pengujian program, menangani, dan memperbaiki kesalahan yang ada pada program (jika ada).

### 6. Penyusunan Laporan

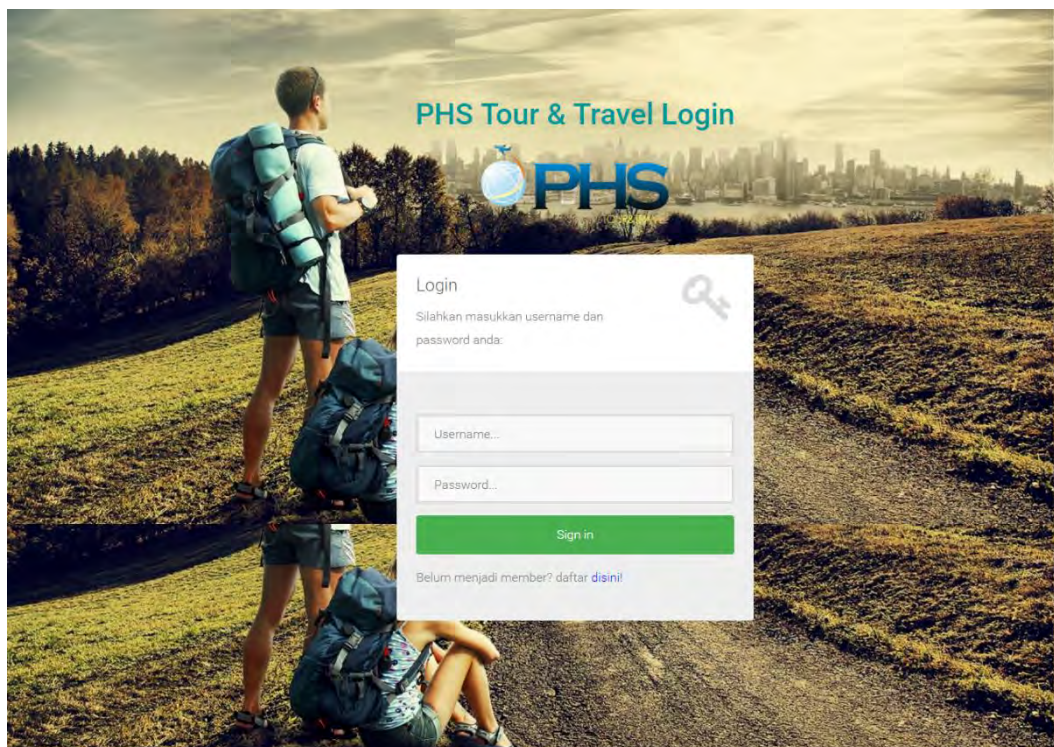
Penulisan laporan Tugas Akhir yang akan berisi penjelasan mengenai seluruh proses Tugas Akhir ini mulai dari studi literatur sampai dengan tahap implementasi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

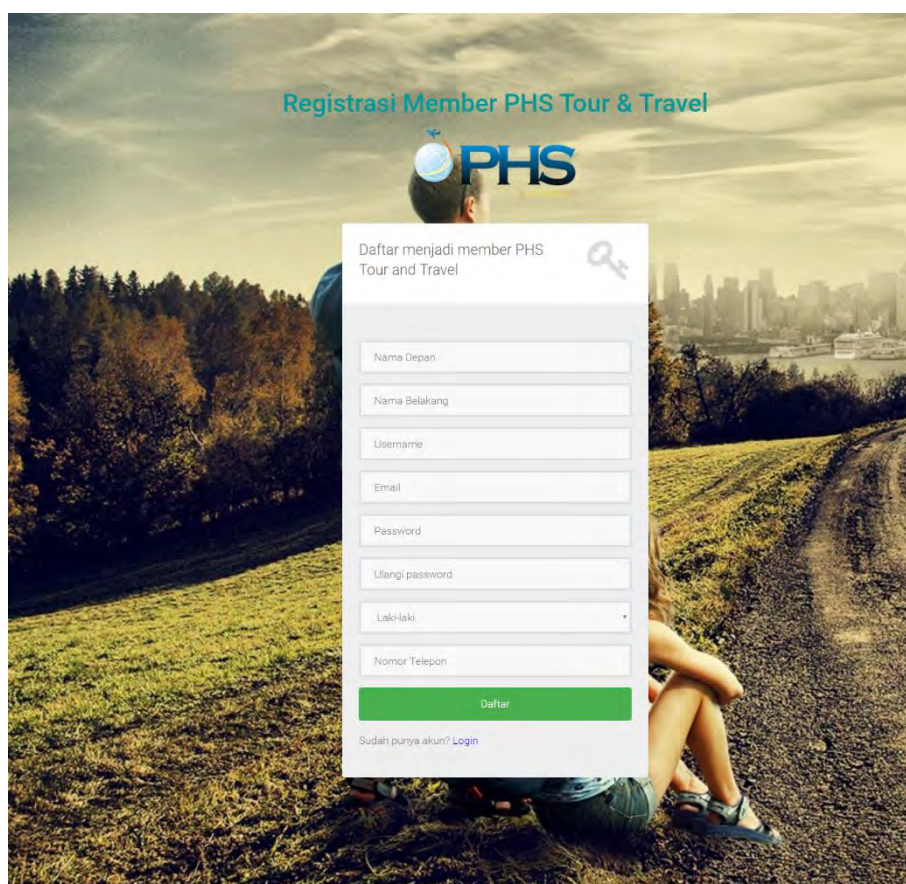
Implementasi basis data meliputi penjelasan tabel yang digunakan dalam Sistem Rekomendasi dan Penjualan Paket Wisata di “X” Tour and Travel dengan menggunakan MySQL yang di tangani oleh aplikasi phpMyAdmin. Sedangkan implementasi program dibuat dengan *framework* PHP yakni CodeIgniter.



**Gambar 1. Implementasi Tampilan Public**

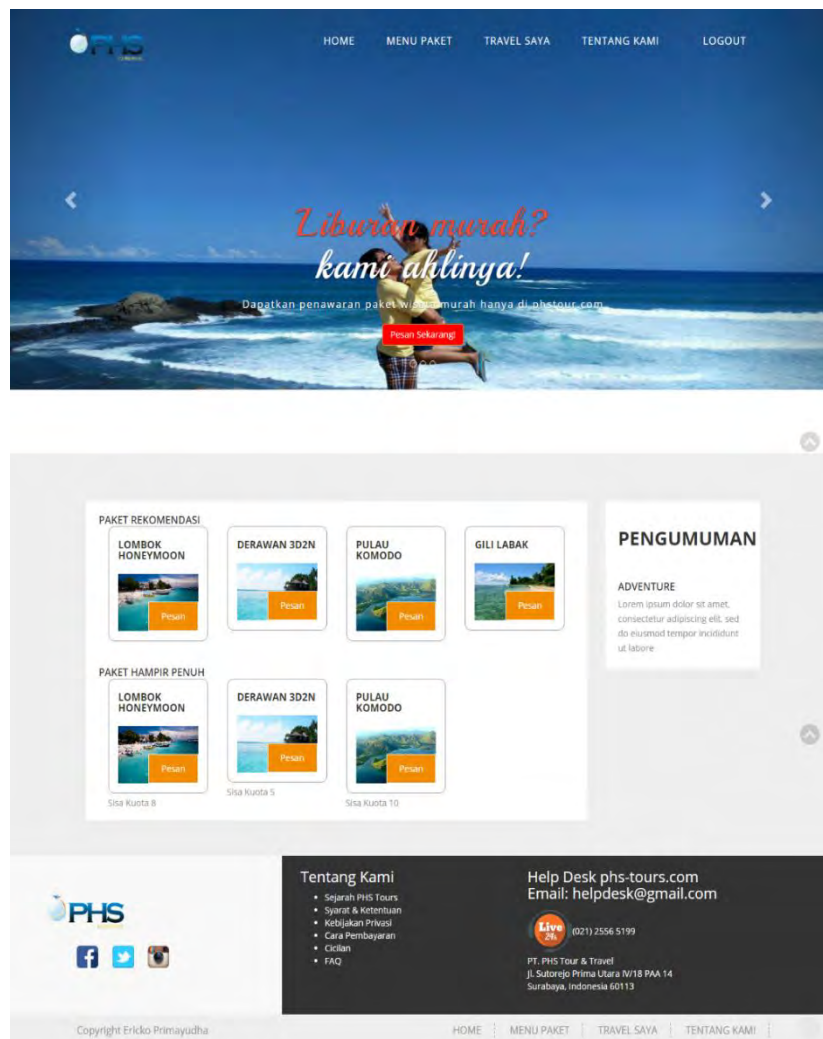


**Gambar 2. Implementasi Tampilan Login User**

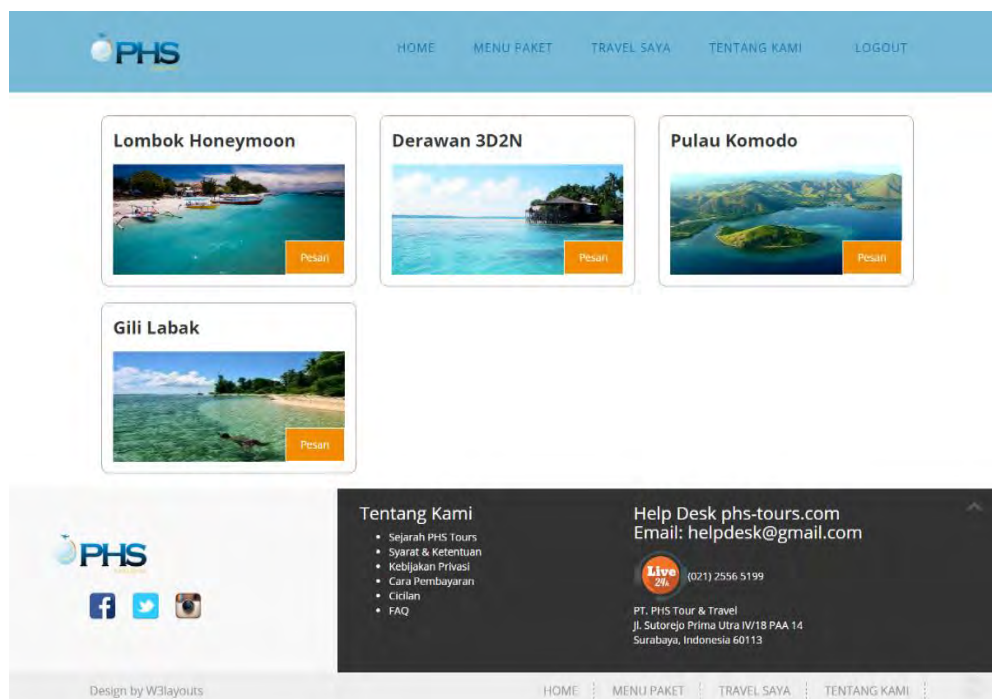


**Gambar 3. Implementasi Tampilan Registrasi User**



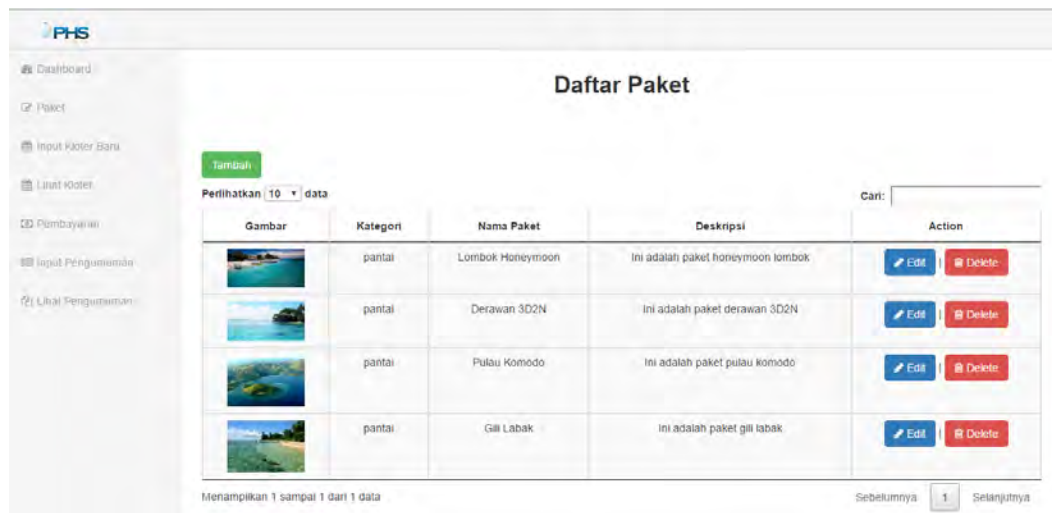


**Gambar 4. Implementasi Tampilan Home User**



**Gambar 5. Implementasi Tampilan Menu Paket**

Dalam aplikasi ini juga dibuat halaman backend. Halaman backend merupakan halaman yang hanya dapat diakses oleh staff admin “X” Tour and Travel. Halaman ini berfungsi untuk mengisi data paket wisata, kloter, memproses pembayaran, dan memproses pengumuan.







**Daftar Paket**

Tambah

Perlihatkan 10 data

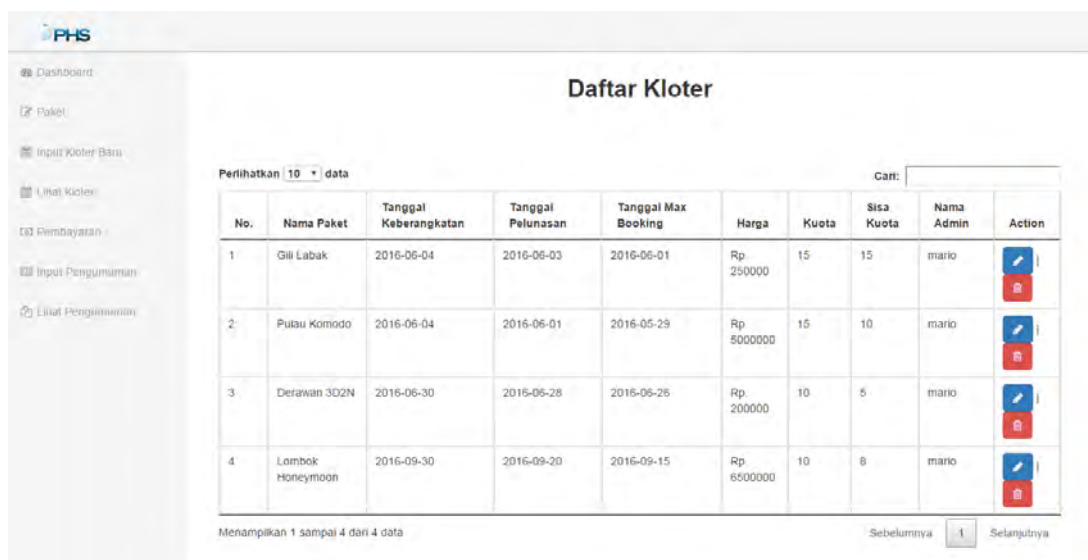
Cari:

Gambar	Kategori	Nama Paket	Deskripsi	Action
	pantai	Lombok Honeymoon	Ini adalah paket honeymoon lombok	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
	pantai	Derawan 3D2N	Ini adalah paket derawan 3D2N	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
	pantai	Pulau Komodo	Ini adalah paket pulau komodo	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
	pantai	Gili Labak	Ini adalah paket gili labak	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>

Menampilkan 1 sampai 1 dari 1 data

Sebelumnya 1 Selanjutnya

**Gambar 6. Implementasi Tampilan Daftar Paket**



**Daftar Kloter**

Perlihatkan 10 data

Cari:

No.	Nama Paket	Tanggal Keberangkatan	Tanggal Pelunasan	Tanggal Max Booking	Harga	Kuota	Sisa Kuota	Nama Admin	Action
1	Gili Labak	2016-06-04	2016-06-03	2016-06-01	Rp. 250000	15	15	mario	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
2	Pulau Komodo	2016-06-04	2016-06-01	2016-05-29	Rp. 5000000	15	10	mario	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
3	Derawan 3D2N	2016-06-30	2016-06-28	2016-06-26	Rp. 200000	10	5	mario	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
4	Lombok Honeymoon	2016-09-30	2016-09-20	2016-09-15	Rp. 6500000	10	8	mario	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>

Menampilkan 1 sampai 4 dari 4 data

Sebelumnya 1 Selanjutnya

**Gambar 7. Implementasi Tampilan Daftar Kloter**



**Gambar 8. Implementasi Tampilan Konfirmasi Pelunasan**

Untuk lebih mendalami apakah bagian frontend yang dibuat sudah sesuai kebutuhan, penulis melakukan uji coba aplikasi kepada 20 orang responden dan meminta *feedback* melalui kuisioner terkait jalannya program, hasil uji coba beserta hasil tersebut dapat dilihat di Tabel 1

**Tabel 1 Hasil Kuisioner untuk Program Frontend**

No	Pertanyaan	STS	TS	RR	S	SS
1	Aplikasi ini mudah di operasikan				30%	70%
2	Desain tampilan program sudah cukup bagus				35%	65%
3	Proses pembelian paket dapat dilakukan dengan mudah				60%	40%
4	Proses konfirmasi pembayaran dapat dilakukan dengan mudah				50%	50%
5	Informasi mengenai kuota dan rencana perjalanan sudah dapat diperoleh dengan mudah			15%	40%	45%
6	Rekomendasi yang diberikan oleh sistem membantu anda dalam memilih paket			15%	50%	35%

**Keterangan:** STS = sangat tidak setuju, TS = tidak setuju, RR = ragu-ragu, S = setuju, SS = sangat setuju

Dari hasil kuisioner yang tertera pada Tabel 1 dapat disimpulkan bahwa aplikasi yang telah dibuat layak untuk digunakan dan sudah sesuai dengan kebutuhan pemakai sistem, serta rekomendasi yang diberikan sistem untuk pengguna dapat membantu user dalam memilih paket yang akan dipilih untuk berwisata. Proses pembelian paket dan proses konfirmasi pembayaran juga dianggap telah memenuhi kebutuhan dan mudah untuk digunakan.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan hasil uji coba yang telah dilakukan pada bagian sebelumnya, maka dapat diambil beberapa kesimpulan mengenai sistem rekomendasi dan penjualan paket wisata di “X” Tour and Travel yang telah dibuat. Kesimpulan tersebut antara lain:

- a. Sistem yang dibangun memberikan manfaat bagi customer perusahaan “X” Tour and Travel maupun pengurus perusahaan, beberapa manfaat nya antara lain:
  - Membantu customer untuk memilih paket wisata dengan adanya sistem rekomendasi paket.
  - Membantu customer dalam proses pemesanan dan konfirmasi pembayaran paket wisata dengan adanya sistem penjualan paket wisata.
  - Membantu staff admin di “X” Tour and Travel dalam menginputkan paket wisata, kloter, dan pengumuman
  - Membantu staff admin di “X” Tour and Travel dalam melakukan verifikasi pembayaran paket yang telah dilakukan oleh customer sehingga memastikan jika pembayaran benar-benar sudah masuk.



Beberapa saran yang dapat diberikan agar dapat bermanfaat bagi pembaca untuk pengembangan sistem ini lebih lanjut. Saran – saran tersebut antara lain:

- a. Mengembangkan sistem multiplatform berbasis *mobile* agar dapat diakses melalui *smartphone*.
- b. Untuk sistem pengumuman dapat dikembangkan lagi dengan membedakan pengumuman untuk masing-masing user.
- c. Mengembangkan sistem forum untuk user agar user dapat berinteraksi satu sama lain.

## DAFTAR PUSTAKA

Elmasri, R. & Navathe, S.B. (2004). *Fundamentals of Database Systems (4<sup>th</sup> Ed)*. New Jersey: Pearson Education

Hariyanti E, *Document Flow Diagram dalam Analisis dan Perancangan Sistem Informasi* Diakses pada 13 April 2016, dari <http://evahariyanti-fst.web.unair.ac.id/>

Lemire D, MacLachlan A. (2005) *Slope One Predictors for online rating-based collaborative filtering*. SIAM Data Mining (SDM'05).

Ricci F. et al. (2008). *Recommender Systems Handbook (1<sup>st</sup> Ed)*. Rome, Italy: Springer

Tuzhlin A. et al. (2009) *Context-Aware Recommender Systems*. Handbook on Recommender Systems.